



Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado"
Decanato de Agronomía. Programa de Ingeniería Agroindustrial
Revista ASA ISSN: 2343-6115 Depósito Legal No pp/201302LA4406

RED DE VALOR DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL MEZCAL ARTESANAL EN OAXACA

Portugal Vela Guillermo

Unión de Pueblos de Morelos A.C. México, Distrito Federal

E mail: gportugal1949@gmail.com

RESUMEN

En el marco del Proyecto Institucional para la Concurrencia Territorial-Microcuencas (PICTeMi), se presenta esta investigación de la “*Red de valor de producción y comercialización del mezcal artesanal en Oaxaca*”, ubicado en las Subcuencas San Luis – San Antonio de los Valles Centrales del Estado; cuyos trabajos de asesoría y acompañamiento técnico estuvieron a cargo del Equipo de Competitividad y Desarrollo Sustentable “A” desarrollados en el ejercicio del año de 2011. Dicha investigación tiene un enfoque que se conceptualiza como una Red de Valor con Aprendizaje Social, sin embargo dicha propuesta se validó parcialmente. Sobre la Evaluación de Resultados del Programa de Trabajo se dio el dictamen: “Se lograron los resultados propuestos en el Plan de Trabajo (80-100%)”. Los ejes metodológicos utilizados son los instrumentos de la red de valor y los árboles de problemas-oportunidades. Relativo a las conclusiones, se señalan algunas de las características de la Línea base de la red de valor del mezcal, lo concerniente a la falta de capacidades para la competencia de pequeños productores, los factores derivados a un manejo inadecuado del entorno físico, las restricciones del abordaje territorial y parte de la estrategia de intervención del PICTeMi

Palabras Clave: árbol de problemas y oportunidades, Ecodes A, estrategia de intervención, mezcal artesanal y Red de Valor con Aprendizaje Social.

NET VALUE OF PRODUCTION AND MARKETING OF TRADITIONAL MEZCAL IN OAXACA

ABSTRACT

Under the Institutional Project for Land-Microcuencas Concurrency (PICTeMi), this investigation of the "Network of value of production and marketing of artisanal mezcal in Oaxaca," located in the San Luis River sub presents - San Antonio Central Valleys the State; whose advisory work and technical support were provided by Team Competitiveness and Sustainable Development "A" developed in fiscal year 2011. This research is an approach that is conceptualized as a Value Network with Social Learning, however this proposal I partially valid. On the Performance Assessment Work Programme gave the opinion: "the results proposed in the Work Plan (80-100%) were achieved." The methodological tools used are axes of the value network and trouble-trees opportunities. On the findings, identifies some of the characteristics of the underlying network of value mezcal line, concerning the lack of competition capabilities of small producers, factors arising from improper handling of the physical environment, restrictions the territorial approach and part of the intervention strategy PICTeMi

Keywords: tree problems and opportunities, Ecodes A, intervention strategy, artisanal mezcal and Value Network with Social Learning.

¡No tiene nombre la inhumanidad de los hechos acontecidos en la Normal Rural de Ayotzinapa Guerrero México, son nuestros jóvenes!

INTRODUCCIÓN¹

Esta investigación está relacionada... con el Proyecto Institucional de Concurrencia Territorial-Microcuencas (PICTeMi), que contribuye a la sinergia del sector para contrarrestar la desarticulación que priva en los espacios territoriales de los procesos y servicios de los programas de gobierno; donde participan distintos actores, como los campesinos con potencial productivo; refiere además un interés por la sustentabilidad y viabilidad, a fin de establecer proyectos sustentables de amplia participación social y de políticas territorializadas que evitan la disparidad regional. (Portugal, 2014:3)

A nivel de propuesta se trasciende el concepto tradicional de la red de valor focalizada en los aspectos tecnológicos y de mercado, por un enfoque de Red de Valor de Aprendizaje Social.

Concepto que lo definimos (preliminarmente) como un proceso continuo donde el conocimiento resulta de la experiencia de los distintos actores de la red de valor, es decir validándose e integrándose en la experiencia de su acción colectiva.

“Establecer una estrategia de intervención institucional a través de Equipos para la Competitividad y Desarrollo Sustentable, que faciliten la gestión organizativa, soporte técnico y acompañamiento de los pequeños productores”. (Hernández, 2010:8);

Los trabajos del PICTeMi de su Primera Etapa corresponden al manejo sustentable de los recursos naturales y la gestión de la innovación productiva-comercial, ubicados en las Subcuencas San Luis – San Antonio de la región de Valles Centrales del Estado de Oaxaca; donde el operador de la estrategia de intervención es el Equipo de Competitividad y Desarrollo Sustentable A² (Ecodes A), que es un grupo de cuatro

¹ Agradecimiento al Dr. Manrubio Muñoz Rodríguez, Coordinador Institucional del PICTeMi /Centro Estatal de Evaluación de la Universidad Autónoma Chapingo, durante el desempeño que tuvo como Evaluador Estatal del PICTeMi en Oaxaca / México en el año 2011.

² Los facilitadores integrados en los Ecodes, son prestadores de servicios profesionales (PSP) seleccionados por criterios técnicos relacionados con objetivos y metas del proyecto, y con

facilitadores multidisciplinarios con funciones específicas relativas a los Sistemas de producción agropecuarios, Manejo sustentable de recursos suelo y agua, Fomento organizativo y el Manejo comercial agropecuario; las primeras tres áreas corresponden a los facilitadores a nivel de microcuenca, en tanto que la última además de corresponder a un facilitador de microcuenca responsable del manejo comercial agropecuario es el facilitador (o coordinador) de la Subcuenca.

Respecto a la estrategia de intervención del Programa de Trabajo del Ecodes A, se tuvo un alcance en esta Primera Etapa de 6 actividades: i. Promover el proyecto. ii. Detectar oportunidades de mercado. iii. Evaluar la biofísica de las microcuencas. iv. Analizar-seleccionar una red de valor y consensuar alternativas para mejorar su competitividad. v. Impulsar la articulación de los actores de la red y vi. Promover alianzas entre actores y formular el proyecto territorial para la

distintos perfiles disciplinarios, capacidades y experiencia.

competitividad; sin embargo como restricción de la investigación solo se abordaran dos (de seis) de sus actividades sustantivas, esto en referencia a la actividad iii. y la iv. antes señaladas; utilizándose para dicho efecto como herramientas metodológicas la red de valor y el diseño de los árboles de problemas/oportunidades, dichos instrumentos soporte sirvieron para la elaboración (entre otros) productos como la actualización del Plan Rector de Producción y Conservación (PRPC).

También como otra restricción, fue la discontinuidad del PICTeMi que sólo cubrió la Primera Etapa correspondiente al año 2011, por lo que las actividades de financiamiento de los proyectos territoriales y su aplicación en las Subcuencas quedaron pendientes dentro de la etapa prevista del 2012.

En este sentido, el propósito de la investigación se circunscribe para explicar el porqué del dictamen de la Evaluación de Resultados y el cumplimiento del programa de Trabajo



que obtuvo el Ecodes A durante la Primera Etapa mencionada.

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Estructura del PICTeMi³

Como una digresión para conocer la estructura del PICTeMi y su relación con el Ecodes A, se ejemplifica el caso de la estructura de un edificio para explicar el mismo.

En un primer nivel (planta baja) se ubica el ámbito local, es decir los municipios y el Ecodes; en el segundo nivel (primer piso) se sitúan las instancias estatales como la Delegación de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) representada por la Subdelegación de Planeación; también en este plano se encuentra el *Evaluador* que representa el Centro Estatal de Evaluación de la Universidad Autónoma Chapingo (CEE/UACH) y la Gerencia Estatal del Fideicomiso de Riesgo

Compartido (FIRCO) que participa a través de la Coordinación Estatal de Microcuencas como *Agente operativo*⁴.

Y el tercer nivel (segundo piso) está la entidad nacional de la Subsecretaría de Desarrollo Rural (adscrita a la SAGARPA) que a través de la Dirección General de Programas Regionales y Organización Rural (DGPROR) es la *Unidad Responsable*, instancia que además cuenta con la Subunidad del *Equipo Técnico Central* (ETC) que son los que diseñan la metodología y emiten los comunicados internos del PICTeMi. En el mismo nivel esta el corresponsable del proyecto el FIRCO con el rol de *Agente Técnico* y también adjunto a esta instancia se ubica el CEE/UACH y la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) que funge como *Agente administrativo* de los recursos del proyecto.

En lo señalado están implícitas las relaciones que se dan dentro de cada nivel, por lo que existe una vinculación

³ (DGPROR, SAGARPA, 2011:2)

⁴ Dichas instancias del segundo nivel forman el Grupo Técnico de Seguimiento (GTS)

de directriz vertical, de un nivel a otro en dirección descendente o de manera horizontal en el mismo nivel de una instancia a otra; lo que decanta en una interconexión de cooperación entre las distintas instancias.

2.2 Sobre el Método

La investigación analizó el impacto de la red de valor elegida en correspondencia a las actividades que convergen con el enfoque de Red de Valor de Aprendizaje

Social en el manejo de cuencas y su contribución en la formación de capacidades organizativas y tecnológicas de las Subcuencas; en cuyo caso fue determinante las aportaciones de los trabajos del Ecodes A como grupo, de ahí la pertinencia de la Evaluación de Resultados del Ecodes, pero también de manera implícita se consideró la Evaluación de Desempeño de los facilitadores.

2.3 Análisis de ventajas competitivas

Evaluación biofísica en base al Sistema de Información Geográfica y observaciones locales directas:

Cuadro 1. Uso actual del suelo (Ecodes A, 2011a:4)

Uso actual del suelo	Superficie (has)	Conflicto	Justificación del conflicto
1. Medio Ambiente Natural: Bosques con más de 75 % de cobertura de copa	28 291 .42	Tala clandestina para la producción de leñas (6 mil m3/año)	Bosques de tierras altas con baja o nula gobernabilidad. Pobreza extrema y marginación, desempleo y subvaloración del patrimonio natural
2. Medio Ambiente Transformado: 2.1 Áreas discontinuas de bosque con cobertura de copa menor al 60 %	33 682.44	Se mantienen prácticas de tala clandestina. Se abren nuevas tierras a cultivos	
2.2 Áreas con Uso Agropecuario: Cultivos en hilera que incluyen cultivos perenes, milpas.	39 872.39	Cultivos sobre terrenos de gran pendiente sin medidas de protección del suelo	Abandono de prácticas tradicionales de uso del suelo que requieren trabajo común organizado
2.3 Plantaciones de agave 2.4 Praderas permanentes	15 556.86 808.65	Cultivos de agave se establecen siguiendo el sentido de la pendiente Carga animal rebasada	La cosecha de agaves es muy pesada. El sentido de la pendiente ayuda a rodar las pinas. Escasa gobernabilidad sobre el territorio comunitario.
3. Medio Ambiente Artificial 3.1 Superficie ocupada por	9 678.30	La infraestructura provoca fragmentación del territorio, impacto ambiental al suelo, flora	Se construye sin apego a normas de ordenamiento del territorio, sin suficiente bases de planificación

infraestructura carretera, zonas urbanas, instalaciones productivas incluye invernaderos.		y fauna, agua y remoción de tierras	de sitios y sin apego a normas constructivas
3.2 Tierras erosionadas sin uso, con erosión y desertificación	8 863.26	Pérdida total de suelos y fertilidad. Tierras sobreexpuestas y aumentan el % de albedo	Sobreutilización de tierra. Abandono de prácticas de manejo con trabajo común organizado

2.4 Perspectiva de uso agropecuario de 30 años atrás con respecto al 2010

- La superficie utilizada en cultivos perenes y milpa ha ido a la baja en los últimos 30 años de (de 1980 al 2010) pasando de 56 130 a 39 872.39 respectivamente; cuya diferencia resultan 16 258 has y a su vez dicha cantidad puede ser cargada tanto a la ampliación de la superficie en cultivo de agave, como también a la superficie de los procesos de desertificación. Y con respecto a las Plantaciones de Agaves que en 1980 ocupaban 3 800.0 has para luego aumentar cuatro veces más el año de 2010, con la cifra de 15 556.86 has. (Ecodes A, 2011b.9)
- Sobre el anterior considerando el Ecodes dio la siguiente opinión:

El pivote de la dinámica de transformación del territorio ha sido la tala clandestina. Por ahora la intensa actividad se orienta a la producción de leñas para el sistema mezcalero de los valles centrales y de

carbón para la industria restaurantera (Ibid.:9)

Si bien la superficie total más ocupada corresponde a la milpa tradicional y un menor número de parcelas corresponde al agave. Lo notable de esta situación es que con mayor frecuencia, las parcelas utilizadas en milpa son reconvertidas y plantadas con agaves (Ibid.:10)

2.5 Selección de la Red de Valor

Inferencia de la dominancia de las redes de valor (Ver Cuadro 2.)

- A. Se reconoce que en el análisis se prioriza más lo cuantitativo que lo cualitativo de los resultados, por tanto falta combinarlo no solo viendo el resultado de un componente, sino que debió haberse abordado la interdependencia que existe en los procesos de dos o más componentes entre un mismo eje y/o además lo complejo de la vinculación de los componentes del primer eje con los otros componentes del segundo y tercer eje.
- B. En el 1°. “Eje Potencialidad socio económica” en su componente de Integración social comunitaria; y en el 2°.

Eje “Impacto en el desarrollo social y humano” en sus componentes de Aprovechamiento de recursos locales y Organización existente, se destaca que en las actividades de la milpa tradicional y las de la producción de maguey para mezcal, donde existe un atributo ancestral de experiencia campesina en cada uno de los procesos del manejo de producción, cosecha y poscosecha.

C. Varios considerandos de este apartado apuntan a que “la red de valor de producción y comercialización del mezcal artesanal” es técnica y socialmente viable.

Para establecer la dominancia del valor de las redes, el Ecodes elaboró una matriz para comparar y valorar las redes de valor, en...

Cuadro 2. Actividades de mayor valor de importancia biológica, económica y social
(Ecodes A, 2011b:15)

Criterio		Milpa tradicional	Producción de Maguey para Mezcal	Tala Clandestina
Potencialidad socio económica	Demanda del mercado	1	2	1
	Integración social comunitaria	2	2	1
	Rentabilidad del producto	0	2	1
	Factibilidad económica y social	0	2	1
Impactos en el desarrollo social y humano	Aprovechamiento de los recursos locales.	2	2	2
	Sostenibilidad ambiental	2	1	2
	Organización existente	2	2	0
	Capacidad articuladora.	2	1	1
	Número de productores	2	1	0
Impacto ambiental	Severidad	1	2	2
	Reversibilidad	2	1	2
	Intensidad	2	1	2



	Extensión	2	2	2
	Total	20	23	17

Ponderación del valor de importancia de las redes de valor presentes en las Subcuencas San Luis y San Antonio. El puntaje incluye una apreciación arbitraria de: 0) no se produce o no es significativo, 1) potencial medio, impacto de media importancia, 2) alto, alto potencial, impacto severo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Sobre el Dictamen de la Evaluación de Resultados

El Programa de Trabajo corresponde a un rango de 80-100% (Portugal, 2011:1); y en relación al cumplimiento de dicho Programa se establecieron los siguientes considerandos:

Primero. "El Proyecto Territorial es una propuesta unitaria y cuyos componentes (manejo sustentable y gestión de la innovación) están orientados a mejorar la competitividad territorial de la Subcuenca" (Ibid.)

Segundo. "El Ecodes tiene un buen nivel de posicionamiento y capacidad de interlocución con los actores de la Subcuenca" (Ibid.)

Tercero. "El Proyecto Territorial surgió de los actores y establece las bases para detonar un proceso de concertación territorial" (Ibid.)

3.2 Aspectos sustantivos de la estructura de la red de valor

Perfil de los actores de la red⁵

Un significado convencional de la red de valor, es que es una forma de organización de un sistema productivo especializado en una actividad en común, caracterizada por la concentración territorial de sus actores económicos y de otras instituciones, con desarrollo de vínculos de naturaleza económica y no económica que contribuyen a la creación de valor o riqueza, tanto para sus miembros como su territorio; ver a continuación la propuesta de la estructura de la red.

Figura 1. Estructura de la Red de valor propuesta (Ecodes A, 2011c:20)

⁵ Datos en base a la información del facilitador de Subcuenca y de documentos varios generados del Ecodes, en particular la fuente de: (Ecodes, 2011a:11-15) y (PCTeMi, 2011:1-2)



A. Empresa Tractora: Se trata de un conjunto de entidades: **Niza-Tai S.A. de C. V. ; Unión de Mezcaleros de los Albarradas y Consejo Oaxaqueño del Agave y el mezcal.**

- La empresa procesa 12 toneladas de agave al mes y produce 1500 a 1800 litros que vende totalmente.
- Política adquirir el mejor precio posible, mejor cosecha posible y mantiene buenas relaciones con sus proveedores, su ámbito de provisión y su clientela.
- Mantiene los principios de elaboración ancestral, ligados a la tradición oral y establece relaciones de familia, rescatando la identidad comunitaria, adquiere bajo compromisos y paga de contado a sus proveedores.
- Respalda mejores prácticas de fertilización orgánica, control

manual de hierbas y el trazo en curvas de nivel.

- Nivel de integración o coo-competencia medio y mejora los vínculos de la estrategia de desarrollo de proveedores de colaboración con sus complementadores y proveedores, para ampliar su capacidad de producción y satisfacer demandas no satisfechas. (de 1 500 a 5000 mil litros por mes).

B. Clientes: Los principales clientes son intermediarios del sector industrial; otros son envasadores homogeneizadores estacionales y clientes frecuentes (mayordomías, municipios, entidades del gobierno estatal-federal. La clientela corresponde al mercado de Bares boutique y restaurantes gourmet, dentro de los clientes de Niza Tai y Pierdealmas.

Otros: El mercado de exportación a cargo de Pierdealmas; el consumidor final degusta el mezcal en ocasiones especiales, ejemplo La Feria Internacional del Libro de Guadalajara adquiere más de 3 mil litros en dos semanas; los precios habituales van desde



200 hasta 560 pesos el litro; aunque en el Bar la Botica del D. F., una copa de mezcal se vende en 45 pesos. Cada litro provee 24 copas; del Maguey S. A., calcula que el mercado potencial en México, para el consumo no cubierto de mezcal artesanal es de 2.8 millones de consumidores; y el Tequila representa el 0.07 % del consumo mundial de licores; el mezcal no aparece en lista de gourmet.

C. Proveedores (Numeralia)

- 1760 productores de agave, de 5 especies: Barril, Mexicano, Cuishe, Tobasiche y Dovanash. Volumen de producción 172 800 toneladas de agave, en promedio anual, en tanto los niveles de productividad son de medios a bajos.
- Nivel de integración o coo-
petencia según escala de Rovere. Muy baja, solamente se conocen entre sí, con los palenqueros de destino; y estatus sanitario, medio.
- Tecnológicos, se requiere un servicio maquilador de envasado.

D. Competidores: Se pueden analizar a nivel de proveedores o empresa tractora; así en el ámbito de la empresa tractora no se detectan competidores; la principal competencia de los productores artesanales es la industria establecida que adquiere productos de mala calidad.

E. Complementadores: Se analizan a nivel de proveedores o empresa tractora y son:

- Aplaudidores celebran la existencia de los maestros mezcaleros, pero no realizan acciones concretas de apoyo a la comercialización.

3.3 Valoración de la red de valor

Un acercamiento evaluativo de la red de valor agrícola.

a. La determinación principal de los costos es por el número de plantas por hectárea, que es entre 1 700 a 2500; considerándose su valor promedio de 2000 plantas por hectárea.

b. Los costos totales no incluyen el costo de la huella ecológica, como la

Cuadro 3. Cultivo: agave mezcal (Ecodes A, 2011a: 7)

Concepto	Costo / ha
Preparación del terreno	3 000.00
Riego	0.00
Siembra	15 300.00
Fertilización	230.00
Control de plagas	11 400.00
Control de malezas	48 700.00
Cosecha	22 400.00
Costo total por ha	101 030.00
Rendimiento por ha (t)	160.0 t
Precio de venta por tonelada (\$/t)	1 700.00
Valor de la producción por ha (\$/ha)	272 000.00
Utilidad por ha (\$/ha)	170 970.00
Costo de producción por tonelada (\$/t)	631.43
Relación beneficio costo (B/C)	1.69

erosión que provoca el cultivo y la deforestación⁶.

c. El porcentaje de azúcares en cada pieza cosechada (del agave) determina el rendimiento óptimo, antes que su

⁶ La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos. Representa el área de tierra o agua ecológicamente productivos (cultivos, pastos, bosques o ecosistemas acuáticos) e idealmente también el volumen de aire, necesarios para generar recursos y además para asimilar los residuos producidos para cada población..., (Wikipedia, 2014)

peso; las cosechas más ricas en azúcares son las que se realizan en años secos.

d. Otras soluciones: Reducción de costos considera la producción local de plántula, fertilización a partir de

biomasa vegetal, siembra a curva de nivel facilitaría la cosecha y disminuye la erosión, el control biológico y mecánico.

e. El agave requiere un periodo de cultivo de hasta 12 años o más para obtener beneficios, para resolver esto se requiere un sistema de turnos biológicos y ciclos anuales de la plantación para que de esta manera haya beneficios por año.

3.4 Análisis de problemas y oportunidades de la red de valor

Diseño del árbol de problemas/oportunidades-decisiones

Núcleo duro de las POLÍTICAS PÚBLICAS (PP) y de la estrategia agroempresarial

El ejercicio más relevante para el diseño y la implementación de las políticas públicas y estrategias de desarrollo agroempresarial, es el momento en el que se define el



problema y su complejo causal
(*Núcleo duro de las PP*) (Muñoz,
2011:3)

Ruta explicativa de la construcción metodológica de los árboles

1. Se considero la definición del problema, complejo causal y efectos; con la participación de los involucrados y el análisis del entorno.

2. Luego se partió por las ramas, es decir los efectos, los cuales resultan por la percepción de problemas de los actores; así se determinaron los contenidos indicados en los 4 recuadros sobre los problemas percibidos del 2º.nivel superior.

3. En el análisis de los Problemas percibidos, se realizó una agrupación temática seleccionando el 70% de los *problemas percibidos*; también se ubicó la temática a nivel de efectos.

4. En el proceso del diseño del árbol los facilitadores preguntaron a los actores, que sentían? por lo que respondieron estos sus problemas, luego investigaron las causas y finalmente diseñaron en

forma participativa las alternativas de solución.

5. Además de percibir los problemas por parte de los actores; las oportunidades no aprovechadas y las amenazas que resultan del análisis del entorno (cambios-tendencias; fuerzas impulsoras; modelos de negocios de empresas líderes) son la 2ª. fuente para identificar los efectos.

6. Después de haber definido el problema central del árbol, los efectos o problemas percibidos, se continúa con la identificación de las oportunidades y amenazas del análisis del entorno y en 3º. Nivel las causas principales; dicho contenido sería un subtítulo sumario, que correspondería a la ubicación del recuadro central del 3º. nivel denominado "Sistemas de producción de mezcal ..."

7. En este sentido para cada efecto, argumentar complejo causal, comenzando por precisar las causas principales y luego las causas secundarias, en esto último se incluye a las acciones, actividades y proyectos.

8. Luego en el complejo causal en los recuadros del cuarto nivel, es decir abajo del subtítulo sumario mencionado subyacen 4 causas principales cuya denominación corresponde (de izquierda a derecha del árbol) la de “Altos costos de producción...”, Bajos volúmenes de venta de mezcal...”, “Degradación ambiental...” y...

9. Finalmente se elaboraron las causas secundarias, ubicados en los recuadros del último nivel (5°), así los 3 primeros bloques están compuestos por 4 causas secundarias cada uno; y el 4° bloque, ubicado en el extremo medio derecho se subdivide en 3 causas secundarias.

10. El resultado del análisis de la Red de Valor y su entorno, orienta a los actores de la red a atacar las causas que los originan. Se infiere que se tiene una redacción consistente en el complejo causal, pues son soluciones en los ámbitos -político, social, económico y ambientalmente viables- para cada causa.

11. A la par del diseño el árbol de problemas, se construyó el árbol de oportunidades, cuyo equivalente son los objetivos / decisiones-acciones-actividades-proyectos, por lo que se evitó poner efectos o causas sólo por ponerlas, sin reparar en las posibles soluciones.

12. La estrategia de socialización con actores, tiene que ver con el nivel de su participación, sus principales coincidencias-diferencias y mejoras a los árboles de problemas y oportunidades; este asunto es vinculante con los distintos componentes de la Plataforma de concertación (Hernández J. C.2010:17)

A continuación se describen los resultados de los instrumentos de los árboles...

Figura 2. Árbol de problemas (Ecodes A, 2011b: 54)

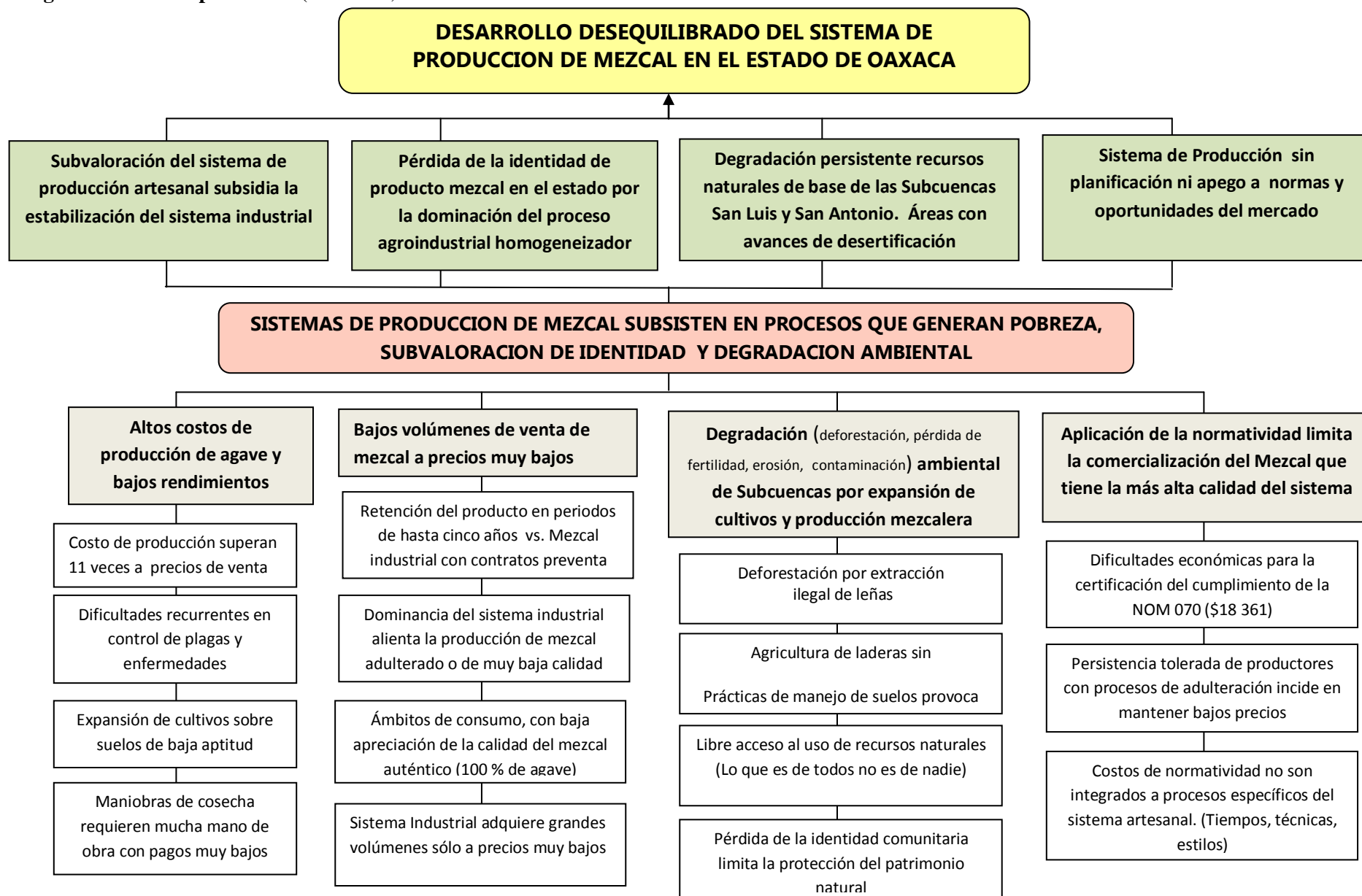
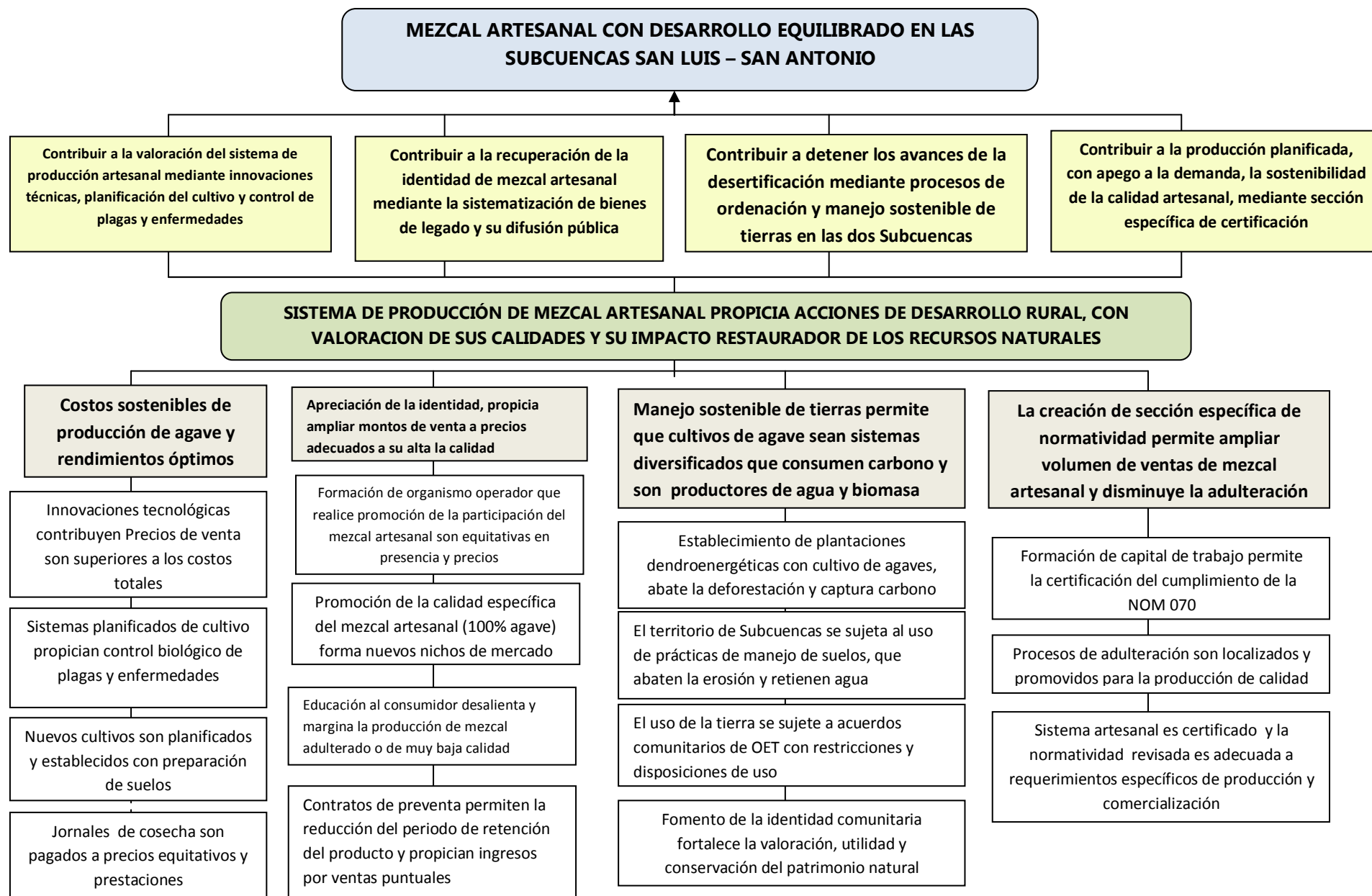


Figura 3. Árbol de oportunidades (Ecodes A, 2011b: 74)



CONCLUSIONES Y COROLARIO

4.1 Conclusiones

1. Línea base de la red de valor del mezcal.

- Las unidades y redes productivas de pequeños productores están fragmentadas y desarticuladas, pues no se insertan eficientemente al mercado ni a circuitos definidos de comercialización.
- El autoconsumo y la distribución en mercados locales y regionales, no necesariamente atiende estándares de calidad, escalas de producción, abastecimiento permanente y costos óptimos.
- La diversidad de aspiraciones, propósitos y objetivos de las unidades de la red del mezcal, condiciona negativamente la articulación organizativa y hace difícil la convergencia de esfuerzos.

2. La falta de capacidades para la competencia de pequeños productores es resultado de un déficit de alternativas y procesos integrales de autogestión que

permitan una visión y acción competitiva más adecuada a las condiciones ambientales, sociales y del mercado.

3. Un manejo inadecuado del entorno físico ha propiciado serias dificultades relacionadas con los recursos hídricos, principalmente en la captación e infiltración, incremento del escurrimiento superficial y disminución en la recarga de los mantos acuíferos, lo que origina erosión severa y pérdida del suelo fértil en las tierras de ladera y su arrastre hacia cauces y zonas medias y bajas de las cuencas.

4. Restricciones para el abordaje territorial.

- Cobertura en función de la demanda e interés de los actores.
- Esquema de atención individualizado.
- Desvinculación entre acciones de conservación y productivas.
- Fomento organizativo local.
- Abordaje metodológico, técnico y operativo fragmentado.

- Líneas estratégicas abarcan un extenso espectro de atención en relación al antes restricciones anotadas.

5. Estrategia de intervención del PICTeMi (el territorio como punto de partida).

- Esta estrategia debe ser a través de los Ecodes, que facilite la gestión organizativa, soporte técnico y acompañamiento de los pequeños productores.
- Dicho acompañamiento deberá considerar que existen necesidades diferenciadas de los territorios (en cuanto al medio ambiente natural, transformado o artificial) por lo que ofrecerá asistencia interdisciplinaria y multidisciplinaria adecuada.
- Potenciar la capacidad e integración organizativa de los pequeños productores rurales, para fortalecer la confianza y los vínculos sociales necesarios para la coordinación, cooperación y apoyo mutuo en torno a intereses compartidos.

- Mejorar la competitividad de los pequeños productores, a través de articular las cadenas productivas en las que participan, vinculándolas de manera más eficiente a las oportunidades del mercado.
- Formular iniciativas para conservar y aprovechar sustentablemente los recursos naturales de los territorios atendiendo la problemática en dos vectores: verticalmente, cuencas hidrológicas; y horizontalmente, áreas productivas.
- Construir plataformas de concertación con los actores que comparten recursos e intereses en común, que permitan el entendimiento mutuo, la negociación y consenso de prioridades, así como la definición de acciones conjuntas, orientadas a la mejora de la gestión del territorio.

4.2 Corolario

Es fundamental cambiar el enfoque tradicional de las redes de valor que



privilegia lo tecnológico y de mercado, para buscar y validar el concepto de Red de Valor con Aprendizaje Social, que es la capacidad de los actores para construir conocimiento y dar soluciones a partir de su propia experiencia.

REFERENCIAS

Dirección General de Programas Regionales y Organización Rural (DGPROR), SAGARPA, (2011). *Articulación Institucional, México Distrito Federal, pp. 8*

Equipo de Competitividad y Desarrollo Sustentable (Ecodes) (2011a) *Presentación ejecutiva, Plan Rector de Producción y Conservación, Oaxaca, pp.17.*

_____, (2011b) *Plan Rector de Producción y Conservación* (documento en extenso), **Oaxaca, pp. 84.**

_____, (2011c), *Presentación reunión Sinergia, en Integración comunera del mezcal artesanal de zonas de montaña de Oaxaca, pp. 30*

_____, (2011d), *Informe Ejecutivo de Satisfacción al Cliente, en PRPC, Oaxaca, pp.21*

Hernández J. C. (2010). *Estrategia de intervención del Proyecto Territorial-Microcuencas, México Distrito Federal, 20 pp.*

Muñoz M., (2011). *Análisis de la Red de Valor y diseño del árbol de problemas /oportunidades-decisiones. Síntesis metodológica, pp.66*

Proyecto Institucional para la Concurrencia Territorial-Microcuencas PICTeMi (2011). *Cuestionario de percepción de los actores participantes I Etapa, Oaxaca, pp.2*

Portugal G., (2011). *“Resultados del Dictamen de los Facilitadores Ecodes A”, México Distrito Federal, pp.5.*

_____, (2014). *“El PICTeMi en Oaxaca, el caso del Equipo de Competitividad y Desarrollo Sustentable. IX Congreso Latinoamericano de Sociología Rural 2014, Asociación Latinoamericana de Sociología Rural del 6 al 11 de Octubre del 2014.*

Wikipedia la enciclopedia libre, (2014) *Huella ecológica. [En línea] disponible: es.wikipedia.org/wiki/Huella_ecológica [Consulta: el día 23 de julio de 2014]*